



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE TECNOLÓGICO
Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção
Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima -
Trindade
CEP 88040.900 -Florianópolis SC
Fone: (48) 3721-7001/7011



PLANO DE ENSINO
TRIMESTRE: 2023-2

1. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA (S)	TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
EPS 6511000	Avaliação Estratégica da Qualidade		45 horas (Regime Presencial)

2. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Edson Pacheco Paladini (edson.paladini@ufsc.br)

3. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
----	----

4. EMENTA

Características Gerais do Processo de Avaliação da Qualidade. O processo de Avaliação da Qualidade. Avaliação da Qualidade na Produção de Bens Tangíveis e Serviços. Produto Ampliado. Indicadores da Qualidade e da Produtividade. Planejamento e Controle Estatístico de Processos. Avaliação da Qualidade desenvolvida por Variáveis. Avaliação da Qualidade desenvolvida por Atributos.

5. OBJETIVOS

Esta disciplina apresenta dois objetivos gerais: conceituar a Avaliação da Qualidade e evidenciar suas características estratégicas.

No primeiro caso, pretende-se discutir os conceitos atuais da Avaliação da Qualidade e, a partir deles, estruturar os métodos que, atualmente, são considerados mais relevantes para viabilizá-la.

No segundo caso, busca-se associar a Avaliação da Qualidade à postura estratégica das organizações industriais e daquelas que geram serviços. Este procedimento envolve, evidentemente, uma cuidadosa análise da situação atual neste final do primeiro semestre de 2023, um período que mantém sintomas de dificuldades econômicas, sociais e geopolíticas em um ano (ainda) atípico neste contexto de pós-pandemia e agitado por conflitos internacionais.

Além de contextualização da disciplina no momento presente, evidenciam-se, aqui, algumas dimensões históricas da Avaliação da Qualidade. Talvez a mais importante delas seja a ênfase que sempre se conferiu aos mecanismos quantitativos de análise. A dimensão numérica, objetiva e quantitativa dos métodos e modelos da Avaliação da Qualidade são sua própria essência. Na verdade, avaliar a qualidade de modo quantitativo sempre foi a grande prioridade da área.

Também por isso, a Estatística sempre esteve tão próxima da Avaliação da Qualidade, como se pode ver nos capítulos que tratam do Controle Estatístico da Qualidade.

Desta forma, ao final do curso, o aluno deverá ter efetiva compreensão dos conceitos atuais relacionados à Avaliação Estratégica da Qualidade, sobretudo em termos de suas aplicações em processos industriais e de geração de serviços.

6. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. INTRODUÇÃO

- 1.1. Características gerais do processo de avaliação
- 1.2. Características gerais do processo de Avaliação da Qualidade
- 1.3. Referenciais da qualidade para a Avaliação da Qualidade
- 1.4. Justificativas e meios da Avaliação da Qualidade

2. O PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE

- 2.1. As características estratégicas da Avaliação da Qualidade
- 2.2. O que justifica a Avaliação da Qualidade?
- 2.3. Referenciais básicos da Avaliação da Qualidade
- 2.4. Componentes estratégicos, táticos e operacionais da Avaliação da Qualidade
- 2.5. Posturas a adotar e a evitar na Avaliação da Qualidade

3. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NA PRODUÇÃO DE BENS TANGÍVEIS E SERVIÇOS

- 3.1. A qualidade em produtos industriais, serviços e métodos
- 3.2. Conceitos e características dos produtos
- 3.3. Produto Ampliado
- 3.4. Produtização e servitização

4. INDICADORES DA QUALIDADE E DA PRODUTIVIDADE

- 4.1. Os indicadores como ferramenta básica da Avaliação da Qualidade
- 4.2. Conceitos e características dos indicadores da qualidade e da produtividade
- 4.3. Ambientes para a Avaliação da Qualidade com o uso de indicadores
- 4.4. As dimensões operacional, tática e estratégica dos indicadores
- 4.5. Relação do indicador com o contexto da avaliação
- 4.6. Estrutura de um indicador
- 4.7. Exemplos práticos de indicadores
- 4.8. Indicadores na Gestão e Avaliação da Qualidade em Serviços

5. MÉTODOS DE MELHORIA DA QUALIDADE

- 5.1. O conceito atual de melhoria
- 5.2. Estratégias, métodos e ferramentas na produção de melhorias
- 5.3. Métodos de melhoria da qualidade: características e resultados esperados
- 5.4. Gestão focada na qualidade e gestão focada no cliente
- 5.5. Métodos da gestão da qualidade com foco na melhoria
- 5.6. Métodos de produção e avaliação da qualidade
- 5.7. KAIZEN: Filosofia e método de melhoria da qualidade
- 5.8. Gestão da rotina com ênfase na melhoria da qualidade
- 5.9. Métodos de melhoria da qualidade: perspectivas

6. PLANEJAMENTO E CONTROLE ESTATÍSTICO DE PROCESSOS (PCEP)

- 6.1. Conceitos básicos do PCEP
- 6.2. O modelo básico dos gráficos de controle
- 6.3. O modelo básico do PCEP para a avaliação por variáveis
- 6.4. O modelo básico do PCEP para a avaliação por atributos
- 6.5. Aplicação prática dos modelos do PCEP
- 6.6. Interpretação dos modelos de PCEP
- 6.7. Os erros mais comuns quando se utiliza o PCEP

7. METODOLOGIA DE ENSINO

O método adotado para o desenvolvimento da disciplina contempla os objetivos gerais aqui listados. Assim, desenvolve-se aqui um painel abrangente dos elementos que envolvem a filosofia e a prática da Avaliação Estratégica da Qualidade.

Pretende-se, também, desenvolver a apreciação crítica das boas práticas da Avaliação da Qualidade, sobretudo no âmbito das operações produtivas.

Todo o método de apresentação dos conceitos aqui desenvolvidos enfatiza a noção da Avaliação da Qualidade no âmbito das perspectivas estratégicas da organização.

Pretende-se discutir as questões acerca da Avaliação da Qualidade de forma ampla, sem que haja detalhamento mais profundo em um determinado tema.

Desta forma, busca-se conferir um caráter informativo à disciplina, em detrimento de possíveis desenvolvimentos teóricos específicos ou da atenção a algum tópico em particular, de forma que se proceda a uma abordagem mais descritiva - e menos dissertativa - do conteúdo proposto.

As aulas serão ministradas no horário normal da disciplina (segundas-feiras, das 14:00 às 18:00 horas) no regime presencial.

A estratégia ensino-aprendizagem envolve aulas interativas, com apresentação e discussão dos conteúdos previstos nos capítulos e participação dos alunos por meio de análises de casos práticos.

Atividades complementares envolvem leituras recomendadas, além do acesso a vídeos das aulas e também vídeos de suporte ao conteúdo e desenvolvimento das três avaliações previstas.

A frequência será anotada ao final de cada conjunto de quatro aulas. A entrega de atividades suplementares nos prazos fixados (atividades que fazem parte das avaliações – ver abaixo) é considerada, também, anotação de frequência.

Na semana anterior às aulas será disponibilizado, no ambiente MOODLE, o material de suporte para as aulas subsequentes. Cada material envolve o conteúdo correspondente a cada um dos capítulos do programa.

No material de suporte aos capítulos da disciplina serão incluídos sites ou documentos digitais como leitura recomendada para a complementação do conteúdo em questão.

8. AVALIAÇÃO

Haverá três avaliações no período.

A primeira avaliação, com peso 40%, será desenvolvida sob forma de um trabalho direcionado, com entrega prevista para 21 de agosto.

As outras duas avaliações, com peso 30% cada uma, serão realizadas em sala.

As datas previstas para cada avaliação são 07 de agosto e 04 de setembro.

9. CRONOGRAMA			
Data	Carga Horária	Conteúdo	
1 29/05	04	1. INTRODUÇÃO 1.1. Características gerais do processo de avaliação 1.2. Características gerais do processo de Avaliação da Qualidade 1.3. Referenciais da qualidade para a Avaliação da Qualidade 1.4. Justificativas e meios da Avaliação da Qualidade	Aula interativa.
2 05/06	04	2. O PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE 2.1. As características estratégicas da Avaliação da Qualidade 2.2. O que justifica a Avaliação da Qualidade? 2.3. Referenciais básicos da Avaliação da Qualidade	Aula interativa.
3 12/06	04	2.4. Componentes estratégicos, táticos e operacionais 2.5. Posturas a adotar e a evitar na Avaliação da Qualidade	Aula interativa.
4 19/06	04	3. AVALIAÇÃO DA QUALIDADE NA PRODUÇÃO DE BENS TANGÍVEIS E SERVIÇOS 3.1. A qualidade em produtos industriais, serviços e métodos 3.2. Conceitos e características dos produtos 3.3. Produto Ampliado 3.4. Produtização e servitização	Aula interativa.
5 26/06	04	4. INDICADORES DA QUALIDADE E DA PRODUTIVIDADE 4.1. Os indicadores como ferramenta básica da Avaliação da Qualidade 4.2. Conceitos e características dos indicadores da qualidade e da produtividade 4.3. Ambientes para a Avaliação da Qualidade com o uso de indicadores	Aula interativa.
6 03/07	04	4.4. As dimensões operacional, tática e estratégica dos indicadores 4.5. Relação do indicador com o contexto da avaliação 4.6. Estrutura de um indicador 4.7. Alguns exemplos práticos de indicadores 4.8. Indicadores na Gestão e Avaliação da Qualidade em Serviços	Aula interativa.
10/07	----	Início do recesso.	
24/07	----	Término do recesso.	
7 31/07	04	5. MÉTODOS DE MELHORIA DA QUALIDADE 5.1. O conceito atual de melhoria 5.2. Estratégias, métodos e ferramentas na produção de melhorias 5.3. Métodos de melhoria da qualidade: características e resultados esperados 5.4. Gestão focada na qualidade e gestão focada no cliente 5.5. Métodos da gestão da qualidade com foco na melhoria 5.6. Métodos de produção e avaliação da qualidade Revisão de conteúdo. Preparação para avaliação 2 .	Aula interativa.
8 07/08	04	Revisão de conteúdo. Preparação para a avaliação final.	Aula interativa.
9 14/08	04	Segunda Avaliação.	Em sala

10 21/08	04	5.7. KAIZEN: Filosofia e método de melhoria da qualidade 5.8. Gestão da rotina com ênfase na melhoria da qualidade 5.9. Métodos de melhoria da qualidade: perspectivas 6. PLANEJAMENTO E CONTROLE ESTATÍSTICO DE PROCESSOS (PCEP) 6.1. Conceitos básicos do PCEP 6.2. O modelo básico dos gráficos de controle 6.3. O modelo básico do PCEP para a avaliação por variáveis Entrega da primeira avaliação – trabalho direcionado.	Aula interativa.
11 28/08	04	6.4. O modelo básico do PCEP para a avaliação por atributos 6.5. Aplicação prática dos modelos do PCEP 6.6. Interpretação dos modelos de PCEP 6.7. Os erros mais comuns quando se utiliza o PCEP Revisão de conteúdo. Preparação para a avaliação final.	Aula interativa.
12 04/09	04	Terceira avaliação	Em sala.

10. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

A. TEXTOS DE REFERÊNCIA:

- Paladini, E. P. **Avaliação Estratégica da Qualidade. Segunda Edição.** Editora Atlas, São Paulo, 2022
- Paladini, E. P. **Gestão e Avaliação da Qualidade: Uma Abordagem Estratégica.** São Paulo: Grupo Editorial Nacional (GEN) – Atlas. 2022.

B. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS / Textos recentes

1. Adeinat, Iman; Rahahleh, Naseem Al; Bassam, Tameem Al. Lean Six Sigma and Assurance of Learning (AoL) in higher education: a case study. *International Journal of Quality & Reliability Management.* V. 39, Issue 2. 2022.
2. Afrinaldi, Feri; Pratama, Harly Bobby. Selecting the best quality inspection alternative based on the quality, economic and environmental considerations. *Quality Management Journal.* V. 28, Issue 1, 2021. P. 02-16.
3. Amhalhal, Abdallah; Anchor, John; Papalex, Marina; Dastgir, Shabbir. Organisational performance and the use of multiple performance measures in an emerging Market. *International Journal of Quality & Reliability Management.* V. 39, Issue 1. 2022.
4. Barone, Stefano; Chakhunashvili, Alexander; Comelli, Albert. Building a Statistical Surveillance Dashboard for COVID-19 Infection Worldwide. *Quality Engineering.* V. 32, Issue 4. November 2020. P. 754-763.
5. Bugdol, Marek; Jedynek, Piotr. Quality objectives in management systems: their attributes, establishment and motivational function. *International Journal of Quality & Reliability Management.* V. 39, Issue 1. 2022.
6. Capizzi, Giovanna, Masarotto, Guido. Guaranteed In-Control Control Chart Performance with Cautious Parameter Learning. *Journal of Quality Technology.* V. 52, Issue 4. October 2020. P.

385 – 403.

7. Dewar, Jeff. The Changes Ahead: Industry professionals are needed more than ever. *Quality Digest*. V.1. 2022.
8. Ebrahimi, Samaneh; Ranjan, Chitta; Paynabar, Kamran. Monitoring and root-cause diagnostics of high-dimensional data. *Journal of Quality Technology*, Volume 54, Issue 1. 2022.
9. Ferro, Ricardo. Service Game: designing services for 21st century economies. *Quality Progress*. V. 55, Issue 1. January 2022.
10. Fundin, Anders; Lilia, Johan; Lagrosen, Yvone; Bergquist, Bjarne. Quality 2030: quality management for the future. *Total Quality Management and Business Excellence*. V. 32, Issue 1, 2021. P. 30-39.
11. Godina, Radu; Matias, J. C. O. Quality Control in the Context of Industry 4.0. *Industrial Engineering and Operations Management*. V. 2, Issue 1. 2021. P. 177-187.
12. Jeshurun, S. B.; Aravinth, S. *Total Quality Management (New Edition)*. New York, Lambert, 2023.
13. Kaatz, C. Retail in my pocket– replicating and extending the construct of service quality into the mobile commerce context. *Journal of Retailing and Consumer Services*, V 53, 2020.
14. Kiran, D. R. *Total Quality Management: key concepts and case studies*. Reading, Pennsylvania. BSP BH Edition. 2023.
15. Lepistö, Kari; Saunila, Minna; Ukko, Juhani. The impact of certification on the elements of TQM exploring the influence of company size and industry. *International Journal of Quality & Reliability Management*. V. 39, Issue 1. 2022.
16. Maurer, Rick. Creating a Shift: Planning with the End in Mind. *Journal of Quality*. V. 42, N. 4, 2020.
17. Mishra, Santosh; Duffy, Mary. Two Sides Of The Same Coin: Link Between Quality And Safety. *Quality Progress*. Vol. 56, Issue 1, 2023.
18. Montgomery, Douglas C.; Jennings, Cheryl L.; Pfund, Michele E. *Managing, Controlling, and Improving Quality*, Fourth Edition. John Wiley and Sons, Hoboken, NJ, USA. 2020 Edition. 2023.
19. Moon, Jayet. Come to Light: Perform More Effective Root Cause Analysis And Find Solutions. *Quality Progress*. Vol. 56, Issue 1, 2023.
20. Nave, Richard. 2023 Manufacturing Quality Trends to Watch. *EASE-IO*. Vol. 11, Issue 1. 2023.
21. Negrón, Luis Alfredo. Relationship between quality management practices, performance and maturity quality management, a contingency approach. *Quality Management Journal*. V. 27, N. 4, December 2020. P. 215-228.
22. Petkovski, Konstantin. Do not leave it to Chance. *Quality Progress*. V.1. Issue 1. January 2021. P. 22-29.
23. Rajaraman, Ashok Kuma. Successful Takeoff. *Quality Progress*. V. 55, Issue 1. January 2022.
24. Ramanathan, Hari; Donnel, Charles. A Prescription for Improvement. *Quality Progress*. V. 1, Issue 1. January 2021. P. 30-37

25. Reynolds, Stacy S. Implementation Science to Improve Quality. Journal of Nursing Care Quali, Vol. 38, N. 1. 2023,
26. Salha, AlawagWesam. Critical Success Factors Influencing Total Quality Management. Ain Shams Engineering Journal. Vol. 14, Issue 2, 2023.
27. Sahoo, Saumyaranjan. Lean practices and operational performance: the role of organizational culture. International Journal of Quality & Reliability Management. V. 39, Issue 2. 2022.
28. Saunders, David M. Step Up To The Challenge. Quality Progress. V. 55, Issue 1. January 2022.
29. Shi, Jianjun. In-process quality improvement: Concepts, methodologies, and applications. IISE Transactions. Vol. 55, Issue 1, 2023.
30. Stamatis, D. H. Advanced Product Quality Planning: The Road to Success. Boca Raton, FL: CRC Press. Taylor & Francis, 2021.
31. Tague, Nancy R. The Quality Toolbox. Third Edition. ASQ Press. Milwaukee, USA. 2021.
32. Toor, Zaigham Saeed. Taking a Bite Out of Risk. Quality Progress. V. 54. N. 1, January 2021. P. 14-21.
33. Vanderbrande, Willy W. The Role of Quality Management In Ensuring A Sustainable Planet. Journal for Quality and Participation. V. 42, Issue 4. January 2021. P. 08-14.
34. Vanderbrande, Willy. Getting to Normal in Statistical Process Control. ASQ Publishing. Milwaukee, WI. February 2020.
35. Vanderbrande, Willy W. The Role of Quality Management in Ensuring a Sustainable Planet. Journal of Quality and Participation. V. 42, N. 4, pp 08-14, 2020.
36. Wang, Yuchen; Peng, Xianghui; Prybutok, Victor. The importance of information technology to organizational results within the Baldrige award. Quality Management Journal, V. 29, Issue 1, 2022.
37. Yazdani, Bitu. TQM, employee outcomes and performance: the contingency effect of environmental uncertainty. International Journal of Quality & Reliability Management. V. 39, Issue 1. 2022.

3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS / Web sites de interesse

Organizações que divulgam métodos e ferramentas da Gestão da Qualidade e atuam na área:

1. www.abqualidade.org.br (Academia Brasileira da Qualidade)
2. www.asq.org
3. www.americanquality.com
4. www.iqd.com
5. www.worldbestquality.com
6. www.qualitas.eng.br/qualitas_links.html
7. www.iso.org
8. www.abcq.org.br
9. www.thecqi.org
10. www.sbg.com.br

11. www.qualidade.eng.br

Sites com informações gerais sobre Avaliação da Qualidade:

1. <http://managementhelp.org/quality>
2. <http://www.portalqualidade.com.br>
3. <http://www.aspect.com/pt/Products/QualityManagement>

Sites de publicações relevantes sobre Avaliação da Qualidade:

1. www.qualityprogress.asq.org
2. www.qualitymag.com
3. <http://www.epmbook.com/quality.htm>

Sites com conceitos e ferramentas da Avaliação da Qualidade:

1. <http://www.kristerforsberg.com/qmp/>
2. <http://br.kaizen.com>
3. www.quality.de
4. www.goalqpc.com
5. www.siegereng.com
6. www.quality-of-life-center.com
7. www.organizedchange.com/
8. www.qualityway.com.br/
9. www.softone.com.br/cqs-consultoria